



# **The role of environmental dynamics modulator on the impact of municipal performance on e-government and knowledge management capabilities**

**Mahdi Basiri<sup>1</sup>, Amir Daneshvar<sup>\*2</sup>, Adel Pourghader Chobar<sup>3</sup>,**

**Abas Asadi<sup>4</sup>, Fatemeh Eskandar<sup>5</sup>**

1- Department of Knowledge Management, Faculty of Social Sciences, Commandery University AJA , Tehran, Iran.

2\*- Research Center for New Leadership in Management(RCNLM),, Faculty of Management and Economics, Science and Research Branch, Tehran, Iran.

3- Department of Industrial Engineering, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran.

4- Department of Marketing Management, Varamin-Pishva Branch, Islamic Azad University, Varamin, Iran.

5- Department of Industrial Management, Management and Economics faculty, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

## **Abstract**

Due to the acquisition of mobile and modern technologies, one of the most important concerns of governments today is the development and improvement of e-government and the use of information technology capabilities in this field. The purpose of this study is to investigate the role of moderating the dynamics of the environment on the impact of the performance of public sector organizations of e-government and knowledge management capabilities in the municipality of Tehran. The present research is a descriptive research with a survey method in terms of applied purpose and in terms of nature. For statistical analysis in the inferential statistics section, all analyzes have been performed using structural equation technique and LISREL and SPSS software. Knowledge management capabilities affect the performance of Tehran Municipality, 0.88. Environmental dynamics moderates the impact of e-government on the performance of Tehran Municipality and the dynamics of the environment moderates the impact of knowledge management capabilities on the performance of Tehran Municipality. The results of data processing showed that e-government has an effect on the performance of Tehran Municipality of 0.59. The method of data collection was a questionnaire. The statistical population of the research includes managers and experts of Tehran Municipality and the statistical sample of managers and experts of Tehran Municipality.

**Keywords:** environmental dynamics, organizational performance, e-overnance and knowledge management capabilities

## **Citation:**

Basiri, M., daneshvar, A., Pourghader chobar, A., Asadi, A., & Eskandar, F. (2023). The role of environmental dynamics modulator on the impact of municipal performance on e-government and knowledge management capabilities. *Journal of Intelligent Marketing Management*, 4(4), 144-163.



## بررسی تأثیرپذیری عملکرد سازمان‌های بخش عمومی از حکمرانی الکترونیکی و قابلیت‌های مدیریت دانش با نقش تعدیل‌گری پویایی محیط

مهدی بصیری<sup>۱</sup>، امیر دانشور<sup>۲</sup>، عادل پورقادر چوبر<sup>۳</sup>، عباس اسدی<sup>۴</sup>، فاطمه اسکندر<sup>۵</sup>

۱ - گروه مدیریت دانش، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، تهران، ایران.

۲\* - مرکز تحقیقات راهبری های نوین در مدیریت، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.

۳ - گروه مهندسی صنایع، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران. ۴ - گروه مدیریت بازاریابی، واحد ورامین - پیشوا، دانشگاه آزاد اسلامی، ورامین، ایران.

۵ - گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

### چکیده

سازمان‌هایی که فرهنگ توسعه و اشتراک دانش و اطلاعات را در بستر تولید و توزیع اطلاعات ایجاد و تقویت می‌کنند به موفقیت بزرگ‌تری دست می‌یابند. باید توجه داشت در این راستا قابلیت‌های مدیریت دانش موجب می‌شود تا شرکت‌ها بتوانند متناسب با شرایط بازار، استراتژی‌های مناسب را اجرا کرده و به اهداف عملکردی خود دست یابند. باتوجه به فراگیری فناوری‌های همراه و نوین، امروزه یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های دولت‌ها، توسعه و بهبود حکمرانی الکترونیک و استفاده از توانایی‌های فناوری اطلاعات در این زمینه است. هدف از انجام این تحقیق بررسی نقش تعدیلگر پویایی محیط بر تأثیرپذیری عملکرد سازمان‌های بخش عمومی از حکمرانی الکترونیکی و قابلیت‌های مدیریت دانش در شهرداری شهر تهران است. تحقیق حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ ماهیت جزء پژوهش‌های توصیفی با روش پیمایشی می‌باشد. روش گردآوری اطلاعات پرسشنامه بوده است. جامعه آماری تحقیق شامل مدیران و کارشناسان شهرداری شهر تهران و نمونه آماری مدیران و کارشناسان شهرداری شهر تهران می‌باشد. برای تحلیل آماری در بخش آمار استنباطی پژوهش کلیه تجزیه و تحلیل‌ها، با استفاده از تکنیک معادلات ساختاری و نرم‌افزارهای LISREL و SPSS انجام شده است. نتایج حاصل از پردازش داده‌ها نشان داد، حکمرانی الکترونیک بر عملکرد شهرداری شهر تهران، ۰٫۵۹ تأثیر دارد. قابلیت‌های مدیریت دانش بر عملکرد شهرداری شهر تهران، ۰٫۸۸ تأثیر دارد. پویایی محیط تأثیر حکمرانی الکترونیک را بر عملکرد شهرداری شهر تهران تعدیل می‌کند و پویایی محیط تأثیر قابلیت‌های مدیریت دانش را بر عملکرد شهرداری شهر تهران تعدیل می‌کند.

**کلیدواژه‌ها:** پویایی محیط، حکمرانی الکترونیکی و قابلیت‌های مدیریت دانش، عملکرد سازمانی. بخش عمومی

### استناد:

بصیری، مهدی و دانشور، امیر و پورقادر چوبر، عادل و اسدی، عباس و اسکندر، فاطمه. (۱۴۰۲). بررسی تأثیرپذیری عملکرد سازمان‌های بخش عمومی از حکمرانی الکترونیکی و قابلیت‌های مدیریت دانش با نقش تعدیل‌گری پویایی محیط. مدیریت بازاریابی هوشمند، ۴ (۴). ۱۴۴-۱۶۳.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۲۲

تاریخ ویرایش: ۱۴۰۲/۰۹/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۲۳

تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۱۰/۰۷

<https://doi.org/JABM.3.2.15564.35125656565047>

نشریه مدیریت بازاریابی هوشمند، ۱۴۰۲، دوره ۴، شماره ۴، پیاپی ۲۲

ناشر: نشریه مدیریت بازاریابی هوشمند

نوع مقاله: علمی پژوهشی

© نویسندگان



## مقدمه

باتوجه به فراگیری فناوری‌های همراه و نوین، امروزه یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های دولت‌ها، توسعه و بهبود حکمرانی الکترونیک و استفاده از قابلیت‌های فناوری اطلاعات در این زمینه است. در طول سه دهه گذشته محیط پیرامون سازمان‌ها با تغییرات جدی مواجه شده و پویایی قابل توجهی پیدا نموده است. (بلوچی و همکاران، ۱۴۰۲). ارائه خدمات متعارف دولتی به شهروندان، صاحبان کسب و کار و سایر طرف‌های تعامل دولت با استفاده از امکانات فناوری ارتباطات و اطلاعات (فاوا) باهدف تسریع خدمت‌رسانی، کاهش هزینه و افزایش بهره‌وری مبین حکمرانی الکترونیکی است. ارائه خدمات به صورت الکترونیکی مستلزم برقراری ارتباط دوسویه با استفاده از امکانات فاوا جهت تعامل با شهروندان، صاحبان کسب و کار، دیگر سازمان‌های دولتی، کارکنان دولت و نهادهای غیردولتی می‌باشد. چنانچه سایر قوای سه‌گانه و نهادهای غیردولتی حاکمیتی، ارائه خدمات به ذی‌نفعان و طرف‌های تعامل خود را به صورت الکترونیکی به انجام برسانند آنگاه دولت الکترونیکی به حکمرانی الکترونیکی ارتقاء می‌یابد (عبادی و همکاران، ۱۳۹۵).

امروزه تغییرات سریع محیطی، سازمانی و فناوری، محیط رقابتی پیچیده‌ای را برای سازمان‌ها ایجاد کرده است، سازمان‌ها باید بتوانند توانایی عکس‌العمل در محیط‌های پویا را داشته و سازوکار مناسبی را در جهت افزایش بهره‌گیری از فرصت‌ها و کاهش تهدیدات بکار گرفته و از توانایی‌ها و قابلیت‌های خود به بهترین شکل استفاده نمایند. فناوری اطلاعات ابزار و راهکاری است که سازمان‌ها به منظور برخورد با این فشارها و تهدیدها بکار می‌گیرند، از سوی دیگر شرکت‌هایی که دارای اطلاعات هستند شرایط برتری در رقابت پیدا می‌کنند. اما شرکت‌هایی که فرهنگ توسعه و اشتراک دانش و اطلاعات را در بسته تولید و توزیع اطلاعات ایجاد و تقویت می‌کنند به موفقیت بزرگ‌تری دست می‌یابند. باید توجه داشت در این راستا قابلیت‌های مدیریت دانش موجب می‌شود تا شرکت‌ها بتوانند متناسب با شرایط بازار، استراتژی‌های مناسب را اجرا کرده و به اهداف عملکردی خود دست یابند. ارتباط قابلیت‌های مدیریت دانش با عملکرد سازمانی (مثل رشد، سودآوری و درآمد) از مباحثی است که به صورت گسترده به آن پرداخته نشده است (اورک و همکاران، ۱۳۹۴).

همچنین در سال‌های اخیر یافتن راهی برای مواجهه با محیط‌های پر تغییر و حفظ بقای سازمان به چالش مهمی در میان محققان حوزه مدیریت بدل شده است. در این میان رویکرد قابلیت‌های پویایی محیط از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بررسی متون موجود در این حوزه نشان می‌دهد یکی از الزامات پژوهشی، بررسی اثرات پویایی محیطی بر عملکرد سازمان است (نکویی زاده و همکاران، ۱۳۹۴). اینکه حکمرانی الکترونیکی، بیانگر تغییر پارادایم نقش دولت و حکومت‌ها است که زمینه را برای مشارکت یکسان و برابر تمام شهروندان در فرایند تصمیم‌گیری به صورت الکترونیکی فراهم می‌نماید. پروژه‌های پیاده‌سازی حکمرانی الکترونیکی و بررسی دقیق این حوزه ضروری است. شهرداری از جمله سازمان‌هایی است که باتوجه به تعاملات گسترده با شهروندان برای پیاده‌سازی حکمرانی الکترونیکی در راستای ارتقا عملکرد سازمانی مناسب هستند.

بنابراین تحقیق حاضر به دنبال تعیین تأثیر حکمرانی الکترونیکی و قابلیت‌های مدیریت دانش بر عملکرد شهرداری تهران با در نظر داشتن نقش تعدیلگر پویایی‌های محیطی است.

## تعریف حکمرانی الکترونیک

حکمرانی الکترونیک در نتیجه انقلاب در فناوری اطلاعات و ارتباطات به وجود آمد (اویک، ۲۰۲۲). حکمرانی الکترونیک پدیده‌ای نوظهور و روبه‌رشد در سراسر جهان است. با این حال، علی‌رغم رواج این اصطلاح در سال‌های اخیر، تعریف استاندارد از آن وجود ندارد. دولت‌ها و سازمان‌های گوناگون نیز هر یک این واژه را باتوجه به اهداف و مقاصد خود تعریف نموده‌اند. در بسیاری موارد هم

حکمرانی الکترونیک مترادف با اصطلاح دولت الکترونیک در نظر گرفته شده است. برخی از تعاریف که در این حوزه به طور گسترده مورد استفاده قرار می‌گیرند، به شرح زیرند:

طبق تعریف یونسکو، حکمرانی الکترونیک به معنای استفاده بخش عمومی از فناوری‌های مطالعات و ارتباطات باهدف بهبود ارائه خدمات، تشویق شهروندان به مشارکت در فرایند تصمیم‌گیری، تسهیم اطلاعات و ایجاد دولت پاسخگو، شفاف و اثربخش است. حکمرانی الکترونیک شامل سبک‌های جدید رهبری، سازماندهی و روش‌های جدید بحث و تصمیم‌گیری پیرامون سیاست و سرمایه‌گذاری، شنیدن خواسته‌های شهروندان و ارائه مطالعات و خدمات است. (مفیدی، ۲۰۰۸)

### مؤلفه‌های حکمرانی الکترونیک

#### شفافیت الکترونیک

شفافیت همان قابلیت دسترسی به اطلاعات است؛ بدین ترتیب یک مؤسسه شفاف مؤسسه‌ای است که افراد درون و بیرون آن بتوانند به‌منظور شکل دادن به نظراتشان در مورد اقدامات و فرایندهای درون آن مؤسسه، اطلاعات مورد نیازشان را به دست آورند. مظهر شفافیت، شیشه است که امکان نگاه کردن به درون آن وجود دارد و بنابراین یک مؤسسه، یک فرد یا یک جامعه وقتی شفاف است که بتوان به درون آن نظر انداخت و از آنچه در آن می‌گذرد، مطلع است. در حقیقت، شفافیت مفهومی یکسویه نیست که توسط یکی از طرفین تعیین گردد بلکه در گفتگو و مذاکره دوطرفه تعیین شده است و در هر بافت خاص، معنایی خاص می‌یابد. از این رو می‌توان گفت که ادراکات طرفین یک رابطه در تعیین میزان کیفیت اطلاعات مبادله شده بین آنها یا میزان شفافیت موجود در رابطه آنها تأثیرگذار است. بدین ترتیب، مفهوم شفافیت مطالعات در قلمرو روابط و تعاملات معنی پیدا می‌کند و هر آنچه در میان دو سوی یک رابطه یا تعامل وجود دارد می‌تواند بر میزان شفافیت اطلاعات تأثیرگذار باشد. (لگزیان و همکاران، ۱۳۹۰)

#### پاسخگویی الکترونیک

پاسخگویی ابزاری برای کنترل اقدامات دولتی و راهی برای کسب اطمینان از عدم سوءاستفاده خادمان عمومی از قدرت است. فقدان مکانیزم‌های پاسخگویی، سبب ازدست‌رفتن هویت عمومی و مشروعیت دولت شده و حتی ممکن است دولتمردان را به سمت تعقیب اهداف شخصی خود سوق دهد؛ بنابراین، پاسخگویی نیرو محرکه‌ای است که بر بازیگران کلیدی دولت فشار می‌آورد تا در برابر اقدامات خود پاسخگو بوده و بهترین عملکرد را نشان دهند. (رای، ۲۰۱۲) از طرفی استفاده از فناوری‌های نوین نظیر اینترنت به میزان چشمگیری، هزینه‌های جمع‌آوری، توزیع و دسترسی به اطلاعات دولتی را کاهش می‌دهد. از این رو در سال‌های اخیر دولت‌ها به طور فزاینده‌ای به سمت استفاده از ابزارهای الکترونیک در جهت ارتقا پاسخگویی و مبارزه با فساد اداری گام برداشته‌اند؛ بنابراین پاسخگویی الکترونیک، استفاده از فاوا، در جهت گسترش پاسخدهی است. (برتوت و همکاران، ۲۰۱۲)

#### مشارکت الکترونیکی

مشارکت الکترونیکی عبارت است از کاربرد فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در پشتیبانی از تدارک اطلاعات برای شهروندان، مشورت با ایشان و نیز مشارکت فعال آنان در تمامی مراحل چرخه سیاستگذاری شامل: خط‌مشی‌گذاری، تحلیل سیاست‌ها، ساختاردهی به سیاست‌ها، اجرای سیاست‌ها و نظارت و کنترل بر نحوه اجرای آنان می‌باشد.

مشارکت الکترونیکی از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای توسعه و گسترش مشارکتهای سیاسی که از طریق ارتباط شهروندان با یکدیگر و نمایندگان به وجود می‌آید، استفاده می‌کند. نظام مشارکت الکترونیکی حاصل پیوند مفاهیم نوین در مشارکتهای سازمانی و

توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات است. مشارکت الکترونیکی از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای توسعه و گسترش مشارکتهای اجتماعی و سازمانی که از طریق ارتباط کارکنان با یکدیگر به وجود میآید، استفاده می کند (مکینتاش و همکاران، ۲۰۰۵)

### پویایی محیط

محیط سازمان شامل تمام عوامل خارج از محدوده و مرز یک سازمان می شود که ممکن است بالقوه بر سازمان اثر گذارد. سازمانها دارای محیطهای داخلی و خارجی هستند. محیطهای سازمانی دارای عواملی هستند که به طور مستقیم یا غیرمستقیم بر سازمان اثر می گذارند، در فعل و انفعالهای سازمان مؤثرند و تصمیمها و خطمشیهای سازمان را تحت تأثیر قرار می دهند (فیضی، ۱۳۹۳).

محیط از این جهت اهمیت دارد که همه محیطها یکی نیستند. محیطها بر اساس آنچه ما آن را عدم اطمینان محیطی می نامیم، نسبت به هم متفاوت اند. هیچ سازمان و بنگاه اقتصادی در خلأ فعالیت نمی کند، همه سازمانها همانند یک سیستم پویا و ارگانیک در داخل محیطی قرار دارند که با دیگر اجزاء محیط در تعامل متقابل هستند، بر همدیگر تأثیر گذاشته و از همدیگر تأثیر می پذیرند. سازمانها مواد اولیه، نیروی انسانی، سرمایه، دانش، تسهیلات و تجهیزات را از محیط می گیرند، محصول یا خدمت تولید کرده و مجدداً به محیط عرضه می کنند که همه این دادوستدها در قالب قوانین و مقرراتی صورت می گیرد که محیط بر اساس آن به حیات خود ادامه می دهد. مادام که سیستم یا بنگاه اقتصادی بخواهد روال به همین منوال ادامه یابد، بایستی به این مقررات پایبند بوده و به آنها احترام بگذارد و گرنه بر اساس اصل انتخاب اصلح، محیط فقط سازمانها یا سیستمهایی را حفظ خواهند کرد که بتوانند خود را با شرایط محیطی وفق دهند. مشتریان و مصرف کنندگان، تأمین کنندگان و عرضه کنندگان مواد اولیه، عرضه کنندگان تکنولوژی، مؤسسات آموزشی، مؤسسات تأمین نیروی انسانی، شرکا، رقبا، اتحادیههای تجاری، اتحادیههای کارگری، گروههای حقوق بشر، گروههای صلح و گروههای سبز، گروههای حافظ محیط زیست، سازمانهای حمایت از مصرف کنندگان، مؤسسات نظارتی، قوانین و مقررات دولتها، سازمانهای بین المللی و زیرساختهای ارتباطی فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی و باورهای مردمی از اجزای تشکیل دهنده محیط هستند.

### عدم قطعیت

یکی از موضوعات مهم در حوزه محیط سازمان بحث عدم قطعیت محیط می باشد که خود شامل دو بخش پویایی و پیچیدگی می باشد. عدم قطعیت عبارت است از عدم اطمینان در رابطه با یک مسئله خاص در محیط پیرامون آن مسئله. تأکید بر وجود واژهی محیط به این دلیل است که در حقیقت این محیط است که میزان عدم اطمینان را تعیین می کند. اگر عمل تصمیم گیری به عنوان یک سیستم در نظر گرفته شود که هدف آن تعیین بهترین گزینه و اجزای آن شامل تصمیم گیران، گزینههای موجود و محدودیتهای مستقیم بوده و محیط سیستم، طبیعت (کلیه نیروهای خارجی) باشد، آن گاه این محیط سیستم است که تعیین کننده عدم قطعیت می باشد، به طوری که هرچه محیط گسترده تر و شناخته تر باشد، تأثیرات محیطی نمایان تر بوده و عدم قطعیت کاهش می یابد. عدم قطعیت محیطی به عدم توانایی برای تعیین احتمالات با درجه ای از اطمینان درباره چگونگی تأثیر عوامل محیطی بر موفقیت یا شکست واحد تصمیم گیری در انجام نقش آن اشاره دارد. عدم قطعیت محیطی همچنین به تنوعی از نیروهای خارجی اشاره دارد که یک سازمان باید با آنها تعامل برقرار کند (فاطمی و همکاران، ۱۳۹۱).

### پیچیدگی

پیچیدگی یعنی تا چه اندازه عملکردهای متفاوت درباره اهداف کاری و میزان خودمختاری تشخیص داده می شوند (فاطمی و همکاران، ۱۳۹۱).

تئوری پیچیدگی به عنوان روشی غالب در دهه ۱۹۹۰ مطرح شده است. این تئوری که با تئوری آشوب مرتبط است با کتاب‌هایی مانند: «زندگی در لبه آشوب» اثر روگر لویین در سال ۱۹۹۲ و کتاب «پیچیدگی: علم پدیدار شده در لبه نظم و بی‌نظمی» شناخته شد. بسیاری از افراد استدلال می‌کنند که تئوری آشوب یک تئوری عمومی از پویایی‌هایی خطی و تئوری پیچیدگی زیرمجموعه‌ای از تئوری آشوب است. بعضی دقیقاً مخالف این نظر را بیان کرده‌اند یا حتی بعضی تفاوت کمی بین این دو می‌بینند. مکتب فکری دیگری معتقد است که پیچیدگی و آشوب دو روی یک مسئله یکسانند و تئوری پیچیدگی از طریق تئوری آشوب معنی پیدا کرده است. ادوارد لورنز بحث می‌کند که واژه پیچیدگی اغلب مترادف با اصطلاح آشوب است. اما پیچیدگی بعضی اوقات به صورت یک مفهوم ویژه ای استفاده می‌شود که به بی‌نظمی در مکان اشاره دارد در حالی که آشفتگی به بی‌نظمی در زمان اشاره دارد. دیگر اینکه پیچیدگی ممکن است به اندازه مجموعه ساختارهای مورد نیاز برای توصیف یک سیستم اشاره داشته باشد. هر دو تئوری (آشوب و پیچیدگی) بیان کرده‌اند که پویایی‌های یک سیستم چیزی بیشتر از رابطه علت و معلولی (اگر الف آنگاه ب) که در آن پیامد، تابع ساده‌ای از درونداد است را شامل می‌شود. از این دو تئوری استدلال می‌شود که رفتار سیستم، اغلب اوقات از تعاملات پیچیده و غیرخطی در بین اجزای تشکیل دهنده سیستم ناشی می‌شود و به علت غیرخطی بودن، پیش بینی رفتار مشکل یا غیر ممکن است (هادی زاده مقدم و همکاران، ۱۳۸۹).

طرفداران تئوری پیچیدگی آن را به عنوان ابزاری جهت ساده‌سازی سیستم‌هایی که پیچیده به نظر می‌رسند، می‌بینند. این تئوری می‌تواند هر نوع از سیستم‌های پیچیده مثل شرکت‌های چندملیتی و اکوسیستم‌هایی مثل جنگل‌های استوایی یا هوش انسانی را توضیح دهد. همه اینها بر اساس قوانینی مشابه ساخته شده‌اند. تئوری پیچیدگی یک تئوری است از چگونگی یادگیری که در سازمان‌های انسانی اتفاق می‌افتد. هر زمان که دانش مربوط به شیوه عمل اصلاح یا به‌روز شود در پاسخ رفتار و عمل اصلاح می‌شود. در سازمان‌ها اطلاعات را به کار نمی‌برند، دانش را به کار می‌برند و دانش پیوسته تغییر می‌کند. تئوری پیچیدگی یکی از نیرومندترین و مقبول‌ترین تئوری‌ها در مورد ماهیت و نقش شناخت در سیستم‌های زنده ارائه می‌دهد و مشتمل بر حالت‌هایی است که در آن دانش در سازمان‌های انسانی تکامل می‌یابد. پیچیدگی درکی از اینکه چگونه یادگیری در سیستم‌های زنده رخ می‌دهد، فراهم می‌سازد. پیچیدگی، علم جدید بررسی سیستم‌های پیچیده است و به مطالعه «زندگی در لبه آشوب» و مشاهده خصیصه‌های سیستم‌های پیچیده در آن نقطه می‌پردازد. غنای عالی و تنوع کنش‌ها و تعامل‌ها میان تعداد زیادی از متغیرهای مستقل، سیستم‌های پیچیده را قادر می‌سازد تا خود را سازمان دهند. سیستم‌های پیچیده و ناشناخته دارای مفروضات خاصی به ترتیب زیرند:

رفتار غیرخطی، سازگاری پویا، دوشاخگی دوره‌ای و خود سازماندهی (الوانی و دانایی فرد، ۱۳۸۱).

### مدیریت دانش

مدیریت دانش در عمل، آمیزه‌ای از رهبری کسب و کار و فرهنگ و فناوری می‌باشد. این جنبه‌ها باظرافت به هم مرتبط می‌باشد. نه فناوری محض و نه یک رهیافت صرفاً تجاری-فرهنگی هیچ یک به تنهایی نمی‌تواند برنامه اثربخش مدیریت دانش ارائه دهد (نورث، ۲۰۱۸).

مدیریت دانش در شکل نظری، یک موضوع چندین رشته‌ای است که برای انسجام خود از موضوعاتی نظیر ارتباطات میان‌فردی، یادگیری سازمانی، علم شناخت، انگیزش، کارآموزی، نشر، تحلیل فرایند کسب و کار، منابع انسانی، علم مدیریت، علم اطلاعات، و موارد دیگر بهره می‌گیرد. ولی در شکل عملی، آنچه برای مدیریت دانش در بسیاری از سازمان‌ها می‌گذرد موضوع فناوری اطلاعات می‌باشد

که کار فناوری اطلاعات را در مدیریت داده و اطلاعات بر عهده می‌گیرد. مشاوران و شرکت‌های عرضه‌کننده فناوری اطلاعات به درک مدیریت دانش به‌عنوان کارکرد فناوری اطلاعات کمک کرده‌اند. آنها برچسب جدیدی با عنوان مدیریت دانش به محصولات و خدمات فناوری موجود داده‌اند. در چنین مواردی، اصطلاح مدیریت دانش، در حقیقت روش ساده دیگری برای فروش و عرضه نظام مدیریت مبتنی بر اطلاعات، ابزارهای جستجو و پرسش، یا اخیراً فناوری پویش می‌باشد.

با مرور تعاریف مختلف می‌توان مدیریت دانش را به این صورت تعریف کرد: مدیریت دانش عبارت است از اعمال مدیریت و زمینه‌سازی برای تبدیل دانش (نهان به عیان و بالعکس) در داخل یک سازمان از طریق گردآوری، به‌اشتراک‌گذاری و استفاده از دانش به‌عنوان یک سرمایه سازمانی در راستای دستیابی به اهداف سازمان (حسن‌زاده، ۱۳۸۸).

### مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی

سازمان‌ها به چندین دلیل به مدیریت دانش می‌پردازند. نخستین دلیل، افزایش نوآوری در سازمان است. دلیل دیگر کناره‌گیری افراد و بازنشستگی آنها که بیرون رفتن دانش از سازمان را به دنبال دارد. با شناسایی دانش کارکنان پیش از بازنشستگی آنان، درون‌مایه موردنیاز برای تشکیل حافظه سازمانی یا پایگاه دانش، از طریق فعالیت‌های مدیریت دانش افزایش می‌یابد. اجتماعات کاری که در آنها افراد، باورها، عقاید و ارزش‌های خود را به اشتراک می‌گذارند، بخشی از برنامه‌های مدیریت دانش می‌باشد که در افراد حس تعلق را وجود آورده و باعث می‌شود تا آنچه را که آموخته‌اند با اشتراک بگذارند؛ بنابراین تعلق خاطر افراد بایستی افزایش یابد، زیرا وجدان کارکنان در طول عضویت در این اجتماعات کاری و همکاری افزایش می‌یابد. برگشت بینش سازمان بایستی در مقابل برگشت سرمایه از طریق فعالیت‌های مدیریت دانش موردتوجه قرار گیرد و مدیریت دانش بایستی بینش سازمان را گسترش دهد (قرادی، ۲۰۱۸).

سازمان همکاری و توسعه اقتصاد<sup>۳</sup> در گزارشی در سال ۲۰۰۳ میلادی، اهمیت و ضرورت مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی را مورد بررسی قرار داده است از نظر سازمان همکاری و توسعه اقتصاد سازمان‌های دولتی بنا به دلایل ذیل باید به سمت مدیریت دانش حرکت کنند:

تبدیل شدن دانش به مهم‌ترین منبع اثربخشی فعالیت‌ها و اقدامات سازمان: باتوجه به اینکه یکی از مهم‌ترین وظایف بخش دولت، تصمیم‌گیری و خط‌مشی‌گذاری است اهمیت دانش در این خصوص، سیری صعودی خواهد داشت (کانگ و پندیا، ۲۰۱۳)، به نظر می‌رسد که گرایش‌های نوین در خط‌مشی‌گذاری در جهت کسب دانش، مؤید این مطلب باشد. امروزه در شیوه‌های نوین خط‌مشی‌گذاری، استفاده صرف از شیوه‌های اثبات‌گرایی در کسب دانش، انتقال شده است و گرایش‌هایی به سمت رویکردهای پدیدارشناختی و تئوری‌های بی‌نظمی مشاهده می‌شود؛ لذا باتوجه به ماهیت دانش و مخصوصاً دانش نهفته که ذهنی بوده و حاوی ارزش‌ها و تجارب و باورها نیز می‌باشد، اهمیت دانش در گرایش‌های نوین خط‌مشی‌گذاری حائز توجه خواهد بود (الوانی و شریف‌زاده، ۱۳۸۹). اعمال حاکمیت به‌جای تصدی‌گری: یکی از انتقاداتی که مخصوصاً در سال‌های اخیر متوجه دولت‌ها شده است در خصوص اندازه دولت‌ها بوده است. منتقدان می‌گویند که بزرگی بیش از حد دولت و گسترش بی‌رویه بوروکراسی اداری مانع کارایی و پاسخگویی سریع در بخش دولتی شده است. به گونه‌ای که کوچک‌سازی در دولت و حرکت از تصدی‌گری به سوی اعمال حاکمیت در دستور کار

دولت‌ها قرار گرفته است. اعمال حاکمیت می‌طلبد که دولت‌ها به حرکت‌های مبتنی بر دانش توجه کنند (سازمان همکاری و توسعه اقتصاد، ۲۰۱۳).

جهانی‌شدن: به نظر می‌رسد که جهانی‌شدن به چالشی مهم برای سازمان‌های دولتی تبدیل شده و یا به‌زودی خواهد شد. با گسترش جهانی‌شدن، رقابت بین سازمان‌هایی که خدمات مشابهی ارائه می‌کنند گسترش یافته و نیاز به کسب دانش و مهارت در کسب و به‌کارگیری آن اهمیت خواهد یافت (همان).

توانمندی بخش خصوصی: توانمندی‌های بخش خصوصی در عرصه‌های مختلف روزبه‌روز بیشتر می‌شود و توانمندی آنها در به‌کارگیری تکنیک‌هایی مثل مهندسی مجدد فرایندهای تجاری، مدیریت کیفیت جامع، مدیریت دانش راهبردی و تکنیک‌های مشابه دیگر باعث شده است که فاصله موجود میان سازمان‌های بخش خصوصی و سازمان‌های دولتی رو به افزایش نهد.

افزایش دانش شهروندان: بر خلاف جوامع گذشته، درصد بالایی از شهروندان را امروزه افرادی تشکیل می‌دهند که دارای مهارت و آموزش‌های سطح بالایی هستند و به‌عنوان یک منبع باارزش برای سازمان‌ها درآمده‌اند (همان). به نظر می‌رسد که شهروندان-محوری به تدریج تبدیل به یکی از راهبردهای اصلی مدیریت دولتی بشود که البته در مدیریت دولتی نوین به‌عنوان یکی از راهبردهای اصلی معرفی شده است. این سیاست موجب می‌شود تا مشارکتی سازنده و مبتنی بر اعتماد بین سازمان‌های دولتی و شهروندان بوجود آید و شهروندان نسبت به مسائل محیطی و دیگر شهروندان نیز احساس مسئولیت کنند و همین‌طور دولتمردان و کارگزاران بوروکراسی این الزام را درک کنند که باید به انتظارات و خواسته‌هایی شهروندان گوش فراداده و ارضای نیازها و انتظارات شهروندان را در اولویت نخست فعالیت‌ها و اقدامات خود قرار دهند (الوانی، ۱۳۹۰).

شهروندان را می‌توان به‌عنوان مهم‌ترین شرکای خط‌مشی‌گذاری دولت محسوب نمود (ویگ، ۲۰۱۲). با توجه به آنکه شهروندان، واژه‌ای عام به نظر می‌رسد و اینکه همه شهروندان قادر به مشارکت اثرگذار نیستند، به نظر می‌رسد دسته‌ای از شهروندان نظیر دانشگاہیان، محققان و پژوهشگران، روزنامه‌نگاران و نظایر آنها توان اثرگذاری بیشتری بر سازمان‌های دولتی دارند (همان). از این دسته از شهروندان با عنوان شهروندان دانشی نام‌برده شده است. بسیاری از سازمان‌ها به دانش درون‌سازمانی خود اکتفا نموده و توجه و ارزشی برای دانش برون‌سازمانی قائل نیستند، حال آنکه منابع عظیم دانش در بیرون از سازمان نهفته است (ویگ، ۲۰۱۵ و گاکسم، ۲۰۱۴).

### پیشینه پژوهش

فرزانه کندری و محمودی (۱۳۹۸)، تحقیقی با عنوان: ارائه چارچوبی مفهومی برای بررسی تأثیر شاخص‌های حکمرانی الکترونیکی بر توسعه انسانی پایدار، انجام داده‌اند. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که از دیدگاه خبرگان، تمام شاخص‌های حکمرانی الکترونیکی بر تمام شاخص‌های توسعه انسانی پایدار تأثیرگذار است، به‌جز دو مورد که تأثیر شاخص تجارت الکترونیکی بر امید به زندگی و تأثیر شاخص زیرساخت ارتباطی بر امید به زندگی تأیید نشد.

بلوچی و همکاران (۱۳۹۸)، تحقیقی تحت عنوان: بررسی تأثیر قابلیت‌های پویا بر قابلیت‌های عملیاتی و عملکرد با نقش تعدیلگر تغییرات محیطی انجام داده‌اند. نتایج به‌دست آمده نشان داد که قابلیت‌های پویا (سنجش و ساختاردهی مجدد) بر قابلیت‌های عملیاتی و قابلیت‌های عملیاتی (بازاریابی و فنی) بر عملکرد شرکت تأثیرگذار است.

کریمی (۱۳۹۸)، مطالعه‌ای با عنوان: تأثیر پویایی محیطی و نوآوری محصول سبز بر عملکرد سازمانی با نقش واسط کارآفرینی (مورد مطالعه: شرکت توسعه صنایع چاپ و بسته‌بندی کرمانشاه) انجام داد. نتایج پژوهش نشان داد که پویایی محیطی هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم (از طریق کارآفرینی) بر عملکرد سازمانی تأثیر معناداری دارد. سایر یافته‌ها نشان داد که نوآوری محصول سبز به صورت مستقیم بر عملکرد سازمانی تأثیر معناداری ندارد بلکه نوآوری محصول سبز ابتدا بر متغیر میانجی (کارآفرینی) تأثیر می‌گذارد و سپس به صورت غیرمستقیم تأثیر خود را بر عملکرد سازمانی نشان می‌دهد.

ناظمی جنابی و همکاران (۱۳۹۸)، تحقیقی تحت عنوان: شناسایی شاخص‌های حکمرانی الکترونیک در آموزش عالی (مطالعه موردی: دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین) انجام دادند. نتایج به دست آمده از مراحل سه گانه تکنیک دلفی نشان داد که از دید خبرگان شاخص‌های انجام و پیگیری کلیه امور اداری، آموزشی، مالی و فارغ‌التحصیلی به صورت برخط، اطلاع‌رسانی الکترونیک از طریق پورتال دانشگاه به دانشجویان، اختصاص درصدی از درآمد دانشگاه به توسعه زیر ساخت‌های الکترونیک، دسترسی به اینترنت پرسرعت در کل واحدهای تابعه دانشگاه و ارزیابی عملکرد الکترونیک دارای بالاترین میزان اهمیت بودند.

پدرو سوتو و همکاران (۲۰۱۸)، تحقیقی تحت عنوان: فناوری اطلاعات، مدیریت دانش و پویایی محیطی به عنوان محرک‌های نوآوری در شرکت‌های کوچک و متوسط، انجام دادند. نتایج نشان می‌دهد که قابلیت فناوری اطلاعات، قابلیت مدیریت دانش و پویایی محیطی با نوآوری ارتباط مثبتی دارند. علاوه بر این، پویایی محیطی اثر مثبت نوآوری را بر عملکرد شرکت تقویت می‌کند.

ماسکور<sup>۳</sup> (۲۰۱۸)، تحقیقی تحت عنوان: تأثیر دینامیک محیطی، قابلیت‌های مدیریتی و استراتژی‌های تجاری بر عملکرد صنایع کوچک و متوسط ساسیرنگان در استان کلیمانتان جنوبی، انجام داد. نتایج آزمون فرضیه‌ها نشان می‌دهد که پویایی‌های محیطی، قابلیت‌های مدیریتی و استراتژی‌های تجاری تأثیر مستقیم و مثبتی بر عملکرد SMIها دارند.

پینارات<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۷)، تحقیقی تحت عنوان: روابط بین حاکمیت پروژه و حاکمیت فناوری اطلاعات و تأثیر آنها بر عملکرد پروژه، انجام دادند. نتایج نشان می‌دهد که هم حاکمیت فناوری اطلاعات و هم حاکمیت پروژه تأثیر مثبتی بر عملکرد پروژه دارند. علاوه بر این سه بعد حاکمیت فناوری اطلاعات (یعنی تنظیم استراتژی، تحویل ارزش و مدیریت عملکرد) به طور مثبت با عملکرد پروژه مرتبط هستند، در حالی که هر سه بعد حاکمیت پروژه (یعنی جهت‌دهی پورتفولیو، حمایت مالی پروژه و همچنین اثربخشی و کارایی پروژه، و افشا و گزارش) ارتباط مثبتی دارند. با عملکرد پروژه علاوه بر این، همسویی بین حاکمیت فناوری اطلاعات و حاکمیت پروژه نیز به طور مثبت با عملکرد پروژه مرتبط است. این یافته‌ها شواهدی را برای متخصصان مدیریت پروژه در رابطه با حاکمیت فناوری اطلاعات فراهم می‌کند.

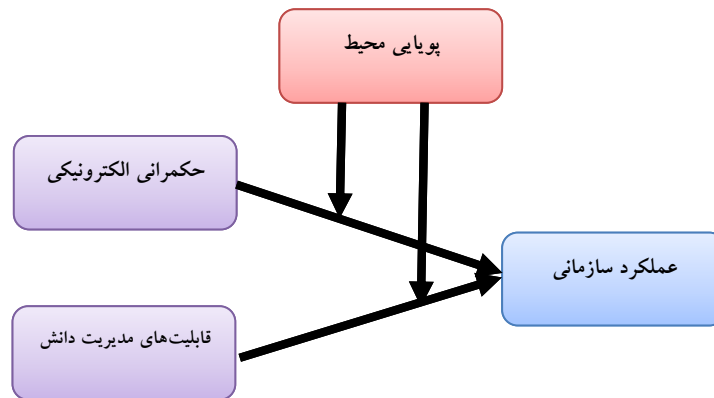
و حاکمیت پروژه بخشی از استراتژی عملیاتی در تسهیل موفقیت پروژه‌ها است. همچنین اهمیت استراتژی همسویی بین حاکمیت فناوری اطلاعات و حاکمیت پروژه را در افزایش عملکرد پروژه نشان می‌دهد.

<sup>1</sup> Pedro

<sup>2</sup> SMEs

<sup>3</sup> Maskur

<sup>4</sup> Pinyarat



شکل ۱: مدل مفهومی تحقیق: محقق ساخته برگرفته از مطالعات سیناکوکس<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۸) و اسکوتواکوستا<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۸)

### روش‌شناسی پژوهش

این تحقیق از نظریه هدف کاربردی و از نظر روش اجرا آمیخته (کمی - کیفی) می‌باشد. در ابتدا با بررسی ادبیات تحقیق و بررسی منابع علمی چارچوب مفهومی تحقیق احصاء و سپس با ارائه چارچوب مفهومی به جامعه خبرگان پژوهش‌الگوی استخراج شده مورد تایید قرار گرفت. جامعه آماری تحقیق در بخش کمی، شامل مدیران و کارشناسان شهرداری شهر تهران و نمونه آماری مدیران و کارشناسان شهرداری شهر تهران به تعداد بیش از ۸ هزار نفر می‌باشد. همچنین جامعه آماری بخش کیفی تحقیق شامل تعداد ۱۶ نفر از خبرگان شهرداری تهران بوده است. حجم نمونه آماری باتوجه به جدول مورگان ۳۸۴ نفر تعیین گردید که به صورت نمونه گیری در دسترس و ۳۹۰ نفر انتخاب شد. برای جمع آوری داده‌ها و اطلاعات تحقیق از پرسشنامه محقق ساخته استفاده گردید. همچنین در بخش کیفی تحقیق از مصاحبه نیمه ساخت یافته بهره گیری به عمل آمد. برای بررسی اعتبار پرسشنامه مورد استفاده و اطمینان از اینکه سؤالات طرح شده دقیقاً مفهوم مورد نظر را اندازه می‌گیرند، از نظرات اساتید محترم راهنما و مشاور استفاده شد. همچنین برای بررسی قابل فهم بودن ساختار سؤالات و جملات مورد استفاده نیز از نظرات اساتید محترم استفاده شد که این خود تأمین کننده روایی پرسش‌نامه‌ها می‌باشد. نهایتاً پرسش‌نامه‌ها پس از اصلاح نهایی، بین آزمودنی‌ها توزیع شدند. به منظور تعیین روایی محتوای پرسشنامه از شاخص‌های روایی همگرا و واگرا استفاده شده است.

به منظور احراز پایایی پرسشنامه، ابتدا پرسشنامه طیف لیکرت را در یک مرحله آزمایشی بین ۳۰ نفر از پاسخ‌دهندگان توزیع و ضریب آلفای کرونباخ این مرحله آزمایشی به طور متوسط برای تمامی پرسشنامه‌ها مورد قبول بود. به وسیله نرم‌افزار SPSS ضریب آلفای کرونباخ به طور متوسط برای هر مجموعه از سؤالات مربوط به هر متغیر پژوهش محاسبه گردد و نتایج در جدول ۳-۲ ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود ضرایب قابل قبول هستند.

<sup>1</sup> Sirisomboonsuk

<sup>2</sup> Soto-Acosta

جدول ۱: ضرایب آلفای کروناخ مؤلفه‌های پژوهش

متغیر	ضریب آلفای کروناخ
حکمرانی الکترونیکی	۰,۷۱۳
قابلیت‌های مدیریت دانش	۰,۹۲۰
پویایی محیط	۰,۸۵۲
عملکرد سازمان	۰,۸۳۹
ضریب آلفای کلی	۰,۸۳۱

از آنجایی که در تحقیق حاضر چند متغیر مستقل وجود دارد که می‌بایستی اثر آنها بر روی متغیر وابسته مورد بررسی قرار گیرد استفاده از مدل معادلات ساختاری ضرورت می‌یابد. بنابراین برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش معادلات ساختاری و از طریق نرم افزار اس پی اس اس و لیزرل استفاده شده است.

### یافته‌های پژوهش

#### توصیف ویژگی‌های جمعیت شناسی

ویژگی‌های جمعیت شناسی پاسخ‌دهندگان بر اساس جنسیت، سن، میزان تحصیلات، سنوات خدمات و میزان آشنایی با مدیریت دانش با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی، بررسی شده است.

جدول ۲: توصیف ویژگی‌های جمعیت شناسی

مدت سابقه کاری	درصد	تحصیلات	درصد	سابقه کاری	درصد
کمتر از ۵ سال	۱۶,۹	کاردانی	۱۹,۵	کمتر از ۵ سال	۱۶,۹
۵ تا ۱۰ سال	۳۰,۸	کارشناسی	۴۳,۳	۵ تا ۱۰ سال	۳۰,۸
۱۰ تا ۱۵ سال	۲۳,۳	کارشناسی ارشد	۳۵,۴	۱۰ تا ۱۵ سال	۲۳,۳
۱۵ تا ۲۰ سال	۲۰,۵	دکتری	۱,۸	۱۵ تا ۲۰ سال	۲۰,۵
بالای ۲۰ سال	۸,۵	کل	۱۰۰,۰۰	بالای ۲۰ سال	۸,۵
کل	۱۰۰,۰۰			کل	۱۰۰,۰۰

#### تحلیل توصیفی متغیرهای تحقیق

تحلیل توصیفی و شاخص‌های مرکزی (میانگین، میانه و مد) و پراکندگی (انحراف معیار و واریانس) متغیرهای اصلی تحقیق در جدول ۶ ارائه شده است.

جدول ۳: تحلیل توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیرها	تعداد	میانگین	میانه	مد	انحراف معیار	واریانس	دامنه تغییرات	کمینه	بیشینه
حکمرانی الکترونیک	۳۹۰	۳,۴۰	۳,۳,۵	۴	۰,۶۶۰۱۱	۰,۴۳۶	۳,۲۲	۲	۵
قابلیت‌های مدیریت دانش	۳۹۰	۴,۷۸	۵	۵	۰,۳۶۹۶۸	۰,۱۳۷	۱	۴	۵
پویایی محیط	۳۹۰	۴,۷۱	۴	۵	۰,۳۷۰۲۰	۰,۱۳۷	۱,۱۲	۳	۵
عملکرد سازمان	۳۹۰	۴,۳۵	۴,۵	۴	۰,۳۴۶۵۸	۰,۱۲۰	۱,۶۷	۳	۵

### آزمون فرضیه‌های تحقیق

به‌طور کلی از تکنیک مدل‌یابی معادلات ساختاری و به کمک نرم‌افزار LISREL نسخه ۹,۲ و نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ فرضیه‌های تحقیق مورد آزمون قرار گرفته‌اند. برای نیل به این منظور نخست آزمون نرمال بودن داده‌ها صورت گرفته است. سپس تحلیل عامل تأییدی برای هر یک از پرسشنامه انجام شده است. در نهایت نیز مدل مربوط به فرضیه اصلی و فرضیه‌های فرعی تحقیق اجرا شده است. فرضیه‌های تحقیق

۱. حکمرانی الکترونیک بر عملکرد شهرداری شهر تهران تأثیر دارد.
۲. قابلیت‌های مدیریت دانش بر عملکرد شهرداری شهر تهران تأثیر دارد.
۳. پویایی محیط تأثیر حکمرانی الکترونیک را بر عملکرد شهرداری شهر تهران تعدیل می‌کند.
۴. پویایی محیط تأثیر قابلیت‌های مدیریت دانش را بر عملکرد شهرداری شهر تهران تعدیل می‌کند.

جدول ۴: توزیع سؤالات متغیرها

متغیرهای پنهان	متغیرهای قابل مشاهده (گویه‌ها)
حکمرانی الکترونیک	سؤالات ۱ تا ۴
قابلیت‌های مدیریت دانش	سؤالات ۵ تا ۷
پویایی محیط	سؤالات ۸ تا ۱۱
عملکرد سازمان	سؤالات ۱۲ تا ۱۵

### آزمون نرمال بودن داده‌ها

نرمال بودن داده‌ها با تکنیک کولموگروف - اسمیرنوف<sup>۱</sup> در سطح معناداری ۵٪ آزمون شده است. ضرورت دارد پیش از استفاده از هر آزمونی که با فرض نرمال بودن داده‌ها صورت می‌گیرد، از نرمال بودن داده‌ها اطمینان حاصل شود. چون تحقیقات مبتنی بر مدل

<sup>۱</sup> -Kolmogorov-Smirnov

ساختاری مبتنی بر فرض نرمال بودن داده‌ها هستند بنابراین نخست آزمون نرمال بودن صورت گرفته است. در تحلیل عاملی تأییدی و مدل‌یابی معادلات ساختاری نیازی به نرمال بودن تمامی داده‌ها نیست بلکه باید عامل‌ها (سازه‌ها) نرمال باشند. برای بررسی نرمال بودن داده‌ها، فرض صفر مبتنی بر آن است که توزیع داده‌ها نرمال است؛ بنابراین اگر مقدار معناداری بزرگ‌تر مساوی ۰/۰۵ به دست آید، در این صورت دلیلی برای رد فرض صفر وجود ندارد و توزیع داده‌ها نرمال خواهد بود. بیان آماری فرضیه‌های تحقیق به صورت زیر است:

جدول ۵: آزمون نرمال بودن داده‌ها

حکمرانی الکترونیک	قابلیت‌های مدیریت دانش	پویایی محیط	عملکرد سازمان	N
۳۹۰	۳۹۰	۳۹۰	۳۹۰	
۳,۴	۴,۷۸	۴,۷۱	۴,۳۵	میانگین
۰,۶۶۰۱۱	۰,۳۶۹۶۸	۰,۳۷۰۲۰	۰,۳۴۶۵۸	انحراف معیار
۰,۳۳۶	۰,۲۶۳	۰,۱۶۰	۰,۲۵۴	آماره ks
۰,۰۷۹	۰,۰۹۴	۰,۰۸۰	۰,۰۷۴	معناداری

بر اساس نتایج مندرج در جدول ۸ در تمامی موارد مقدار معناداری بزرگ‌تر از ۰/۰۵ به دست آمده است؛ بنابراین دلیلی برای رد فرض وجود ندارد یعنی توزیع داده‌های سنجش هریک از ابعاد نرمال است؛ بنابراین می‌توان از آزمون‌های پارامتریک و تحلیل عاملی تأییدی استفاده کرد.

آزمون فرضیه‌های پژوهش نیازمند سنجش متغیرها است. در این مطالعه برای سنجش متغیرهای پژوهش، از ابزار پرسشنامه استفاده شده است؛ بنابراین نخست باید درستی پرسشنامه مورد استفاده، تأیید شود. برای این منظور از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شده است. ارزیابی درستی پرسشنامه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی به روایی سازه موسوم است. تحلیل عاملی تأییدی ارتباط گویه‌ها با سازه‌ها را ارزیابی می‌کند.

در تحلیل عاملی و مدل ساختاری سه نکته اساسی باید در نظر گرفته شود:

❖ قدرت رابطه بین عامل (متغیر پنهان) و متغیر قابل مشاهده به وسیله بار عاملی نشان داده می‌شود. بار عاملی مقداری بین صفر و یک است. اگر بار عاملی کمتر از ۰/۳ باشد رابطه ضعیف در نظر گرفته شده و از آن صرف نظر می‌شود. بار عاملی بین ۰/۳ تا ۰/۶ قابل قبول است و اگر بزرگ‌تر از ۰/۶ باشد خیلی مطلوب است.

❖ حداقل بار عاملی قابل قبول در برخی منابع و مراجع ۰/۲ نیز ذکر شده است اما معیار اصلی برای قضاوت آماره t می‌باشد. چنانچه آماره آزمون یعنی t-value بزرگ‌تر از مقدار بحرانی ۰.۰۵ t یعنی ۱/۹۶ باشد در این صورت بار عاملی مشاهده شده معنادار است.

❖ در نهایت باید آزمون برازندگی مدل انجام شود. از شاخص‌های برازندگی<sup>۱</sup> برای تعیین اعتبار مدل‌های طراحی شده استفاده می‌شود. شاخص‌های متعددی برای سنجش برازندگی مدل استفاده می‌شود اما معمولاً استفاده از ۳ تا ۵ شاخص کافی است.

جدول ۶: خلاصه دامنه پذیرش شاخص‌های برازندگی مدل (شوماخر و لومکس، ۲۰۱۰)

IFI	TLI	NFI	AGFI	GFI	RMSEA	SRMR	$\frac{\chi^2}{df}$	شاخص برازندگی
0 - 1	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	<0.05	<0.05	1-5	دامنه پذیرش

(حبیبی و عدن‌ور، ۱۳۹۶)

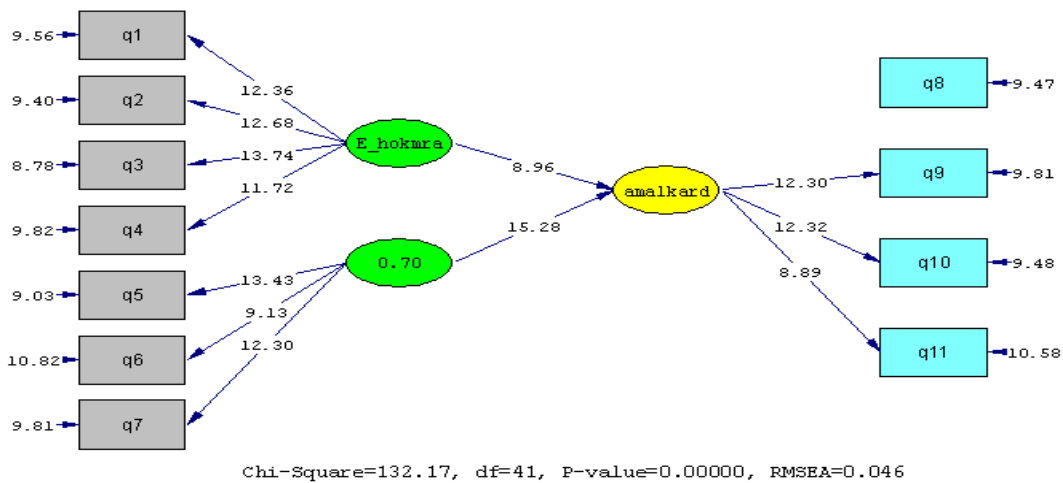
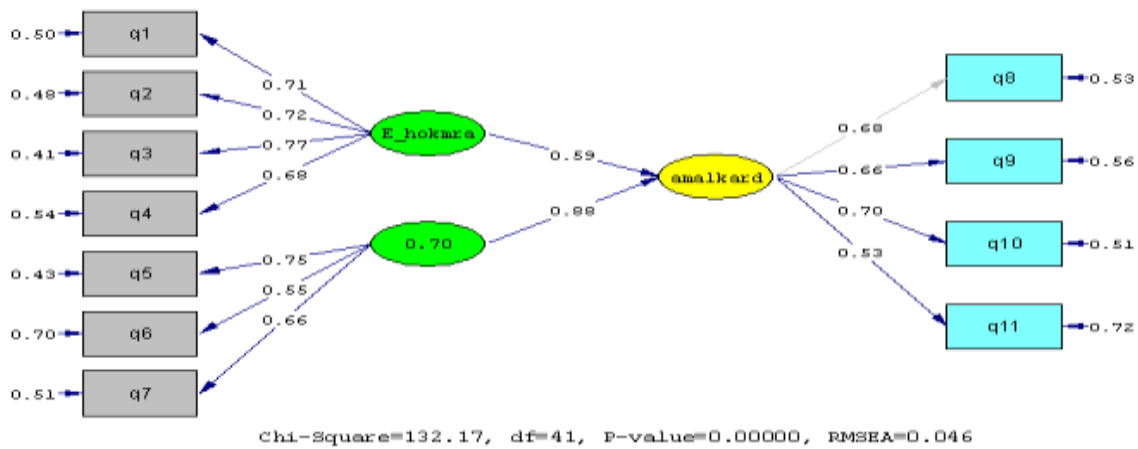
جدول ۷: توزیع سؤالات و گویه‌های سنجش سازه‌ها و متغیرهای پژوهش

سازه‌های اصلی	نماد	تعداد سؤالات	شماره سؤالات	آلفای کرونباخ
حکمرانی الکترونیکی	E-hokmrani	۴	سؤالات ۱ تا ۴	۰/۷۱۳
قابلیت‌های مدیریت دانش	DM	۳	سؤالات ۵ تا ۷	۰/۹۲۰
پویایی محیط	Pooyae	۴	سؤالات ۸ تا ۱۱	۰/۸۵۲
عملکرد سازمان	performance	۴	سؤالات ۱۲ تا ۱۵	۰/۸۳۹

در این مطالعه برای سنجش بررسی تأثیر نقش تعدیلگر پویایی محیط بر تأثیرپذیری عملکرد سازمان‌های بخش عمومی از حکمرانی الکترونیکی و قابلیت‌های مدیریت دانش (مورد مطالعه: شهرداری شهر تهران) از یک پرسشنامه که شامل ۱۵ پرسش است استفاده شده است. برای بررسی فرضیه‌های تحقیق مبتنی بر این مقیاس، نخست باید صحت مقیاس مورد استفاده تأیید شود. بنابراین از تحلیل عاملی تأییدی برای سنجش روابط متغیرهای پنهان با گویه‌های سنجش آنها استفاده شده است. بعد از تأیید ساختار عاملی سازه‌های پژوهش، جهت بررسی روابط میان متغیرها از مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شده است. نتایج حاصل از تحلیل به صورت تفکیک شده ارائه شده است. همچنین مدل کلی تحقیق نیز در پایان ارائه شده است. در این مدل روابط میان متغیرهای پژوهش در خروجی نرم‌افزار لیزرل قابل مشاهده شده است.

<sup>۱</sup> -Fitting indexes

<sup>۲</sup> - Schumacker, Randall; Richard, Lomax. (2010), A beginner's guide to structural equation modeling. Publisher: Routledge; 3 edition (April 23).



### نمودار ۱ و ۲: بارعاملی استاندارد آزمون فرضیه‌های تحقیق

### نیکوئی برازش مدل

گام بعدی نیکوئی برازش مدل است. یکی از شاخص‌های عمومی برای به حساب آوردن پارامترهای آزاد در محاسبه شاخص‌های برازش شاخص‌خی - دو بهنجار است که از تقسیم ساده‌خی - دو بر درجه آزادی مدل محاسبه می‌شود. چنانچه این مقدار بین ۱ تا ۵ باشد مطلوب است. (شوماخر و لومکس، ۱۹۸۸، ۸۸؛ کلاین، ۲۰۰۵: ۵۹؛ به نقل از قاسمی، ۱۳۸۹: ۱۶۲) در این تحقیق‌خی - دو بهنجار ۳/۲۲ به دست آمده است.

$$x^2/df = \frac{132.17}{41} = 3.22$$

همچنین شاخص RMSEA در بیشتر تحلیل‌های عاملی تأییدی و مدل‌های معادلات ساختاری به عنوان یک شاخص برازش اصلی استفاده می‌شود. اگر این شاخص کوچک‌تر از ۰/۰۵ باشد مطلوب است. در مدل اشباع شده تحقیق حاضر نیز شاخص RMSEA برابر

۰/۰۴۶ به دست آمده که نشان می‌دهد برآزش مدل مطلوب است. همچنین سایر شاخص‌های نیکویی برآزش نیز در بازه مورد قبول قرار گرفته‌اند.

#### جدول ۸: شاخص‌های نیکویی برآزش مدل ساختاری فرضیه اصلی تحقیق

IFI	NNFI	NFI	AGFI	GFI	RMSEA	SRMR	شاخص برآزندگی
0 - 1	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	<0.1	<0.05	مقادیر قابل قبول
0.98	0.97	0.96	0.98	0.91	0.046	0.028	مقادیر محاسبه شده

#### بحث و نتیجه‌گیری

در این مطالعه نقش تعدیلگر پویایی محیط بر تأثیرپذیری عملکرد سازمان‌های بخش عمومی از حکمرانی الکترونیکی و قابلیت‌های مدیریت دانش (مورد مطالعه: شهرداری شهر تهران) بررسی گردید.

نتایج آزمون فرضیه اول: حکمرانی الکترونیک بر عملکرد شهرداری شهر تهران تأثیر دارد.

بارعاملی استاندارد تأثیر حکمرانی الکترونیک بر عملکرد شهرداری شهر تهران ۰/۵۹ به دست آمده است که مقدار خوبی است. مقدار آماره  $t$  نیز ۸/۹۶ به دست آمده است که از ۱/۹۶ بزرگ‌تر بوده و نشان می‌دهد همبستگی مشاهده شده معنادار است. نتایج این تحقیق با میلنسکی و همکاران (۲۰۱۳) و تحقیق فرزانه کندری و محمودی (۱۳۹۸) همسو می‌باشد.

نتایج آزمون فرضیه دوم: قابلیت‌های مدیریت دانش بر عملکرد شهرداری شهر تهران تأثیر دارد.

بارعاملی استاندارد تأثیر قابلیت‌های مدیریت دانش بر عملکرد شهرداری شهر تهران ۰/۸۸ به دست آمده است که مقدار خوبی است. مقدار آماره  $t$  نیز ۱۵/۲۸ به دست آمده است که از ۱/۹۶ بزرگ‌تر بوده و نشان می‌دهد همبستگی مشاهده شده معنادار است. نتایج این تحقیق با تحقیق الارچی و همکاران (۲۰۱۷)، لویز و همکاران (۲۰۲۳) و بلوچی و همکاران (۱۳۹۸) همسو می‌باشد.

نتایج آزمون فرضیه سوم: پویایی محیط تأثیر حکمرانی الکترونیکی را بر عملکرد شهرداری شهر تهران تعدیل می‌کند.

ضریب بتای استاندارد متغیر تعدیلگر «پویایی محیط» مقدار ۰/۴۸۵- به دست آمده است. همچنین مقدار آماره  $t$  نیز ۹/۴۵۳ به دست آمده است که از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بزرگ‌تر است. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ می‌توان ادعا کرد: متغیر «پویایی محیط» نقش تعدیل‌گر در رابطه حکمرانی الکترونیک و عملکرد شهرداری شهر تهران دارد. اگر پویایی محیط کمتر شود، رابطه میان حکمرانی الکترونیک و عملکرد شهرداری شهر تهران بوسیله اثر متقابل افزایش می‌یابد. به عبارت دیگر اگر متغیر پویایی محیط یک اندازه یک واحد انحراف معیار کاهش یابد، تأثیر حکمرانی الکترونیک بر عملکرد شهرداری شهر تهران بیشتر خواهد شد. نتایج این تحقیق با تحقیقات، کریمی (۱۳۹۸)، ادیلسون (۲۰۲۱)، پدرو سوتو و همکاران (۲۰۱۸)، فرزانه کندری و محمودی (۱۳۹۸)، بلوچی و همکاران (۱۳۹۸) و ماسکور (۲۰۱۸) همسو می‌باشد.

نتایج آزمون فرضیه چهارم: پویایی محیط تأثیر قابلیت‌های مدیریت دانش را بر عملکرد شهرداری شهر تهران تعدیل می‌کند.

ضریب بتای استاندارد متغیر تعدیلگر «پویایی محیط» مقدار ۰/۲۹۲- به دست آمده است. همچنین مقدار آماره  $t$  نیز ۵/۰۲۸ به دست آمده است که از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بزرگ‌تر است. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ می‌توان ادعا کرد: متغیر «پویایی محیط» نقش تعدیل‌گر در رابطه قابلیت‌های مدیریت دانش بر عملکرد شهرداری دارد. اگر پویایی محیط کمتر شود، رابطه میان قابلیت‌های مدیریت دانش و عملکرد شهرداری بوسیله اثر متقابل افزایش می‌یابد. به عبارت دیگر اگر متغیر پویایی محیط یک اندازه یک واحد انحراف معیار کاهش یابد، تأثیر

قابلیت‌های مدیریت دانش را بر عملکرد شهرداری بیشتر خواهد شد. نتایج این تحقیق با تحقیقات، بلوچی و همکاران (۱۳۹۸)، کریمی (۱۳۹۸)، پدر و سوتو و همکاران (۲۰۱۸) و ماسکور (۲۰۱۸) همسو می‌باشد.

## منابع

- اسلامی اشلقی لایلا، خمسه عباس (۱۳۹۸). تأثیر مدیریت دانش بر عملکرد نوآوری در صنایع دارویی (تحقیق موردی): کارکنان واحد تحقیق و توسعه هلدینگ سرمایه‌گذاری دارویی سلامت). پی‌اورد سلامت. ۱۳ (۱).
- اورک، فرزانه، بابایی زکلیکی، محمدعلی. (۱۳۹۴). ارزیابی ارتباط بین قابلیت‌های بازاریابی و عملکرد سازمان در شرکت‌های تولیدکننده مواد غذایی در شهر تهران. مدیریت برند، ۲(۲)، ۱۴۷-۱۷۶
- بلوچی، حسین. مهرآسا. حسین. مولودیان، هادی. (۱۴۰۲) بررسی نقش تعدیل‌گر محیط پویای سازمان در روابط قابلیت‌های پویای سازمانی، عملکرد و مزیت رقابتی. نشریه مهندسی سیستم و بهره‌وری. دوره ۳. شماره ۳
- بلوچی، حسین، ملکی مین‌باش رزگاه، مرتضی، فیض، داود و حسنقلی پور، طهمورث (۱۳۹۸)، بررسی تأثیر قابلیت‌های پویا بر عملکرد سازمانی با میانجیگری قابلیت‌های بازاریابی و فنی و بررسی نقش تعدیلگر محیطی، نشریه علمی دانشگاه شاهد، سال بیست و ششم، دوره جدید شماره ۱۳.
- جعفری سید محمدباقر، زارعی متین حسن، جوکار شهناز. شناسایی و اولویت‌بندی ارزش‌های حکمرانی الکترونیکی در شهرداری‌ها. پژوهش‌های مدیریت در ایران. ۱۳۹۵؛ ۲۰ (۳): ۷۳-۱۰۴
- حمزه، جمشیدی کهنساری و فرهادی محلی، علی (۱۳۸۷). مدیریت دانش و آرایه مدلی کاربردی در سازمان‌های خلاق. نشریه راهبرد، ۱ (۲)، صص ۲۰۷-۲۳۵.
- دانش فرد، کرم‌الله و ذاکری، محمد (۱۳۸۸). تأثیر مدیریت دانش بر توان رقابتی شرکت‌های مهندسی مشاور، نشریه بصیرت، ۱۷ (۴۵)، صص ۲۱-۳۸.
- عسگری، جهانگیر (۱۳۹۵). پیاده‌سازی نظام‌ثابت‌های مدیریت عملکرد سازمانی؛ فرصت‌ها و چالش‌ها، نشریه پژوهش ملل، ۱ (۱۲)، صص ۹۱-۱۲۰.
- عبادی، نغمه، پیران نژاد، علی. (۱۳۹۳). حکمرانی الکترونیک در شهرداری‌ها: مطالعه پورتال شهرداری‌های کشور. فصلنامه مدیریت دولتی، ۶(۲)، ۲۶۵-۲۸۸.
- قربانی زاده، وجه‌اله،\*، الیاسی فرزانه (۱۳۹۵). تأثیر عوامل فرهنگی و فنی بر حکمرانی الکترونیکی. مدیریت فرهنگ سازمانی: تابستان ۱۳۹۵، دوره ۱۴، شماره ۲ #b ۰۰۳۴۰؛ از صفحه ۵۲۱ تا صفحه ۵۴
- قاسمی، محمد، الهام بیگی راد، علی مارگیر، محسن شیخانی (۱۳۹۶). بررسی نقش نوآوری استراتژیک و نوآوری بر عملکرد شرکت‌های فعال در منطقه ویژه اقتصادی بوشهر. پژوهش‌های مدیریت عمومی، ۱۰ (۳۸). صص ۲۲۵-۲۴۹.
- کریمی، رضوان، ۱۳۹۸، مطالعه تأثیر پویایی محیطی و نوآوری محصول سبز بر عملکرد سازمانی با نقش واسط کارآفرینی (مورد مطالعه: شرکت توسعه صنایع چاپ و بسته‌بندی کرمانشاه)، سومین کنفرانس بین‌المللی مطالعات نوین اقتصاد، مدیریت و حسابداری در ایران، تهران.

- موسوی قیداری، سمیه و الهی، شعبان و قاضی نوری، سپهر، ۱۳۹۲، ارائه چارچوبی از تأثیر مدیریت دانش بر حکمرانی الکترونیکی، ششمین کنفرانس مدیریت دانش، تهران.
- ناظمی جنابی، فائقه، رحمانی، حامد (۱۳۹۸)، در تحقیقی تحت عنوان، شناسایی شاخصهای حکمرانی الکترونیک در آموزش عالی (مطالعه موردی: دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین)، نشریه علمی فناوری آموزش، جلد ۱۴، شماره ۳.
- Adilson Carlos Yoshikuni(2021), IT GOVERNANCE AS DRIVERS OF DYNAMIC CAPABILITIES TO GAIN CORPORATE PERFORMANCE UNDER THE EFFECTS OF ENVIRONMENTAL DYNAMISM,
- Argote L, McEvily B, Reagans R.(2003), Managing knowledge in organizations: an integrative framework and review of emerging.
- Bolander, W., Saturnino, C. B., Hughes, D. E., & Ferris, G. R. (2015). Social networks within sales organizations: Their development and importance for salesperson performance. *Journal of Marketing*, 79(6), 1-16.
- Bailey, C., Mankin, D., Kelliher, C., & Garavan, T. (2018). *Strategic human resource management*. Oxford University Press.
- Chen, C. J., & Huang, J. W. (2009). Strategic human resource practices and innovation performance—The mediating role of knowledge management capacity. *Journal of business research*, 62(1), 104-114.
- Collings, D. G., Wood, G. T., & Szamosi, L. T. (2018). Human resource management: A critical approach. In *Human Resource Management* (pp. 1-23).
- Gherardi, S., & Miele, F. (2018). Knowledge Management from a Social Perspective: The Contribution of Practice-Based Studies. In *The Palgrave Handbook of Knowledge Management* (pp. 151-176). Palgrave Macmillan, Cham.
- Gunjal, B. (2019). Knowledge management: Why do we need it for corporates. *Malaysian Journal of Library & Information Science (ISSN: 1394-6234)*.
- Hwang, Y., Lin, H., & Shin, D. (2018). Knowledge system commitment and knowledge sharing intention: The role of personal information management motivation. *International Journal of Information Management*, 39, 220-227.
- Ineson, E. M., Benke, E., & László, J. (2013). Employee loyalty in Hungarian hotels. *International Journal of Hospitality Management*, 32, 31-39.
- International Journal of Business, Economics and Management*, 2021, 8(3): 181-206.
- Jia, X., Chen, J., Mei, L., & Wu, Q. (2018). How leadership matters in organizational innovation: a perspective of openness. *Management Decision*, 56(1), 6-25.
- Koc, T. (2007). Organizational Determinants of Innovation Capacity in Software Companies. *Computers & Industrial Engineering*, 53, 373-385.

- Laihonen, H., & Mäntylä, S. (2018). Strategic knowledge management and evolving local government. *Journal of Knowledge Management*, 22(1), 219-234.
- Morel, L. & Boly, V. (2005). Mastering the Innovativeness Potential: What are doing innovative Companies. REAd (Revista Eletro nica de Administrac-ã o).
- McWilliams, J. M., Hatfield, L. A., Chernen, M. E., Landon, B. E., & Schwartz, A. L. (2016). Early performance of accountable care organizations in Medicare. *New England Journal of Medicine*, 374(24), 2357-2366.
- Nieves, J., & Quintana, A. (2018). Human resource practices and innovation in the hotel industry: The mediating role of human capital. *Tourism and Hospitality Research*, 18(1), 72-83.
- Nikpour, A. (2017). The impact of organizational culture on organizational performance: The mediating role of employee's organizational commitment. *International Journal of Organizational Leadership*, 6, 65-72
- Obike, C. A. (2022). E-Governance and Fight Against Corruption in Nigeria: The Issues and Challenges.
- Ong, C. S., & Lai, J. Y. (2007). Measuring user satisfaction with knowledge management systems: scale development, purification, and initial test. *Computers in Human Behavior*, 23(3), 1329-1346.
- Overton, G. C., Koile, K., & Pastor, J. A. (2018). GeneSys: a knowledge management system for molecular biology. In *Computers and DNA* (pp. 213-239).
- Oura, M. M., Zilber, S. N., & Lopes, E. L. (2016). Innovation capacity, international experience and export performance of SMEs in Brazil. *International Business Review*, 25(4), 921-932.
- Pedro Soto-Acosta, Simona Popa, Isabel Martinez-Conesa (2018), Information technology, knowledge management and environmental dynamism as drivers of innovation ambidexterity: a study in SMEs, *Journal of Knowledge Management*.
- Sirisomboonsuk, P., Gu, V. C., Cao, R. Q., & Burns, J. R. (2018). Relationships between project governance and information technology governance and their impact on project performance. *International journal of project management*, 36(2), 287-300.
- Tomic, I., Tesic, Z., Kuzmanovic, B., & Tomic, M. (2018). An empirical study of employee loyalty, service quality, cost reduction and company performance. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 31(1), 827-846.
- Terziev, V., Banabakova, V., & Georgiev, M. (2018). Social activity of human resource as a basis of effective social policy. *Available at SSRN 3138140*.
- Wallace, E., de Chernatony, L., & Buil, I. (2013). Building bank brands: How leadership behavior influences employee commitment. *Journal of Business Research*, 66(2), 165-171.
- Yao, T., Qiu, Q., & Wei, Y. (2019). Retaining hotel employees as internal customers: Effect of organizational commitment on attitudinal and behavioral loyalty of employees. *International Journal of Hospitality Management*, 76, 1-8.

Yee, R. W., Yeung, A. C., & Cheng, T. E. (2010). An empirical study of employee loyalty, service quality and firm performance in the service industry. *International Journal of Production Economics*, 124(1), 109-120.